

# tv-touché. Uw gids door het grote aanbod van het kleine scherm en de radiogolven.

## Feelgood-drama

**Monsieur Lazhar,**  
23.30 op NPO2

*Monsieur Lazhar*, de Oscar-genomineerde film van de Canadese regisseur Philippe Falardeau, is zowat de feelgoodversie van het sociale drama *Entre Les Murs*. Het verhaal van de Algerijnse leraar (Mohammed Felag) die zijn studenten tijdens de les Frans ook een paar levenslessen meegeeft, schuwt grote thema's niet (denk: onverwerkte trauma's, zowel voor de leraar als voor zijn leerlingen), maar wordt nooit zwaar op de hand. Perfect kijkvoer voor een late vrijdagavond, dus. (EWC)

NIET TE  
MISSEN

## Wiskundig genie als conciërge

**Good Will Hunting,**  
22.25 op NPO3

Will Hunting is een conciërge bij het prestigieuze Massachusetts Institute of Technology. Al snel wordt duidelijk dat hij een wiskundig genie is en eeuwenoude, wiskundige raadsels in een vingerknip kan oplossen. Eén ding houdt hem tegen: zijn verleden. De acteurs Matt Damon en Ben Affleck schreven een script en maakten er onder regie van de Amerikaanse regisseur Gus Van Sant een mooi en ontroerend drama van. Het duo won een Oscar en een Golden Globe voor deze film. (CVN)

OP EEN  
ANDER

# 7,8%

Vandaag komt Gust uit, het bier van de tv-reeks *Familie* met een alcoholpercentage van liefst 7,8 procent. Het personage Niko opent in de soap zijn eigen brouwerij. De makers van *Familie* willen het allemaal wat echter maken en brengen ook effectief het bier op de markt. Het is niet de eerste keer: van de concurrentie op één, *Thuis*, staat ook al het bier, 't Slurfke, in de rekken van de supermarkten. (CVN)

HET CIJFER

QUOTE

**'Alle pogingen van 'Flair' ten spijt, maar naakt is nog altijd niet bespreekbaar'**

► Actrice Anne Mie Gils praat over preutsheid bij jongeren op Radio 1.



**DM. Ontdek de TV App van 'De Morgen'**

Op de DM TV App vindt u voor elke tv-avond een handig overzicht en tal van tips van onze redactie.

Vind DM TV app nu in de App Store (iOS) of in Google Play (Android)



# 'OCCUPIED'

## Spannend maar ook realistisch?

► Still uit de serie *Occupied* toont een thoriumcentrale in Noorwegen. 'In theorie is thorium een waardig alternatief voor uranium', meent wetenschapsjournalist Dirk Draulans.

### In Noorse thrillerserie wordt thorium als dé energiebron van de toekomst gezien

ROBIN BROOS

**Als we de idealistische premier uit de Noorse tv-reeks *Occupied* mogen geloven, is thorium de toekomst. Hoe fictief is deze fictiereeks, die begon met een duurzame oplossing voor het energievraagstuk? Morgen zendt Canvas de seizoensfinale van de politieke thrillerreeks uit.**

De bejubelde Noorse tv-reeks *Okkupert* – op Canvas te zien als *Occupied* – vertelt het fictieve verhaal van een Russische invasie in Noorwegen. De Noorse premier Jesper Berg besloot zonder overleg met de omringende landen alle olie- en gaswinning te stoppen en over te schakelen op energie uit thorium. Noorwegen wil die nieuwe elektriciteit delen met de rest van Europa. Maar dat is niet naar de zin van de Russen, die het land bezetten.

Laten we even ver weg blijven van die diplomatieke rel – in de fictiereeks én in de echte internationale politiek – en inzoomen op die nieuwe energiebron. Zou dat echt kunnen? En zo ja, waarom doen we het nog niet?

Chemicus en KU Leuven-professor Koen Binnemans heeft de vraag de laatste weken vaker gekregen. "Ik heb de reeks zelf nog niet gezien – ik kijk amper televisie – maar mijn echtgenote volgt het. Het valt alvast niet te ontkennen dat Noorwegen over grote voorraden thorium beschikt. De naam is zelfs afgeleid van Thor, de dondergod in de Scandinavische mythologie. Toch is het voorgestelde scenario weinig waarschijnlijk."

**Niet zo vergezocht**

In *Occupied* stelt Noorwegen voor om zelf energie op te wekken uit thorium, als alternatief voor de ontginning van andere fossiele brandstoffen op hun grondgebied. "Dat veronderstelt dat één land het monopolie van de energieproductie in handen krijgt", zegt Binnemans. "Maar dan ga je voorbij aan het vraagstuk van het transport van die elektriciteit. Veel realistisch zou dan zijn dat er in heel Europa nieuwe centrales worden

gebouwd om lokaal eigen energie uit thorium op te wekken."

Die centrales zijn dan een nieuwe vorm van kerncentrales, met het gebruik van thorium in plaats van uranium als brandstof in kernreactoren. "Dat heeft zeker voordelen", weet Binnemans. "In tegenstelling tot bij het gebruik van uranium, ontstaat er in een thoriumcyclus nauwelijks plutonium of andere zware radioactieve elementen. Het nucleair afval blijft ook veel minder lang radioactief. Bovendien komt thorium in de natuur bijna tien keer meer voor dan uranium."

Toch is de piste van energie uit thorium nooit doorgebroken. "De technologie om een thoriumreactor te bouwen bestaat al sinds de jaren 50, maar het probleem is de sterke uraniumlobby", zegt Binnemans. "Voor het opwekken van energie uit thorium zijn ook andere types van reactoren nodig. Die technologie is volledig ontwikkeld en getest, maar een thoriumreactor is gewoon moeilijk om te bouwen."

Het scenario van *Occupied* is dus utopisch, maar niet zo vergezocht, vindt Binnemans. "Een thoriumreactor is op korte termijn realistischer dan een fusiereactor waar men al jaren op zit te broeden. Maar het is naïef te denken dat een thoriumreactor in Noorwegen voldoende vermogen zal hebben om heel het continent van energie te voorzien. Dan geldt hetzelfde principe als bij de huidige kerncentrales. Bij de nieuwste typen van kernreactoren is er geen enkele die voldoende vermogen levert om heel

België van elektriciteit te voorzien, laat staan dat één enkele kernreactor de energievoorziening van heel Europa zou kunnen verzorgen."

Ook *Knack*-wetenschapsjournalist Dirk Draulans is geen tv-kij-

ker, maar moedigt het wel aan dat populaire televisiereeksen steeds vaker naar wetenschap en klimaat grijpen om verhalen rond te bouwen. "Ik heb net nog een mail gekregen over een nieuwe serie waarin aan wetenschap wordt gedaan. Interessant, zolang er natuurlijk op een ernstige manier aan wetenschap wordt gedaan. Helaas is dat niet altijd het geval."

**Potten breken**

Als zoon van een ingenieur in de kernenergie kent Draulans de mogelijkheden van thorium zoals ze in *Occupied* worden voorgesteld maar al te goed. "Thorium heeft bij voorbaat een grote achterstand. Niet alleen omwille van die sterke uraniumlobby, maar ook de grote lobby tegen als wat nog maar naar kernenergie ruikt. Het hele debat wordt verziekt door de wetenschappelijk desinformatie over alle mogelijke doemscenario's. Iets wat in het verhaal van thorium als brandstof in kernreactoren veel minder van toepassing is. In theorie is het een waardig alternatief."

**'Een thoriumreactor is op korte termijn realistischer dan een fusiereactor waar men al jaren op zit te broeden'**

KOEN BINNEMANS  
PROFESSOR KU LEUVEN

Of het fictieve Noorwegen van *Occupied* dan toch overstap zal gaan voor die nieuwe, duurzame energiebron zult u morgenavond allicht nog niet te zien krijgen. Canvas zendt dan wel de twee laatste afleveringen uit, maar intussen wordt gefluisterd dat een tweede seizoen in de maak is. Bovendien gaat de reeks al lang voorbij aan het klimaatvraagstuk waarmee het is begonnen: het afsluiten van de olie- en gaswinning en de overstap naar een nieuwe energiebron.

Deze reeks catalogeren onder wetenschap is dan een stap te ver. Maar de premisse is er wel een van wetenschappelijke aard op een ernstige manier. Zelfs de integrale begingeneriek gaat over de opwarming van de aarde. Toch knap, voor een televisieprogramma dat wereldwijd potten breekt?

**Occupied, zaterdag om 20.35 en 21.20 uur op Canvas. De dvd-reeks is te bestellen op demorgen.be/occupied**



© ANSEL JERMSTAD

► De Noorse premier Jesper Berg uit *Occupied*. Hij besloot alle olie- en gaswinning stop te zetten en over te schakelen op energie uit thorium.